

*Проблемы взаимоотношений предпринимателей
с властью и менеджмента предприятий*

**СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО
ПРОИЗВОДСТВА В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Мехренцев А.В. (*Министерство промышленности, энергетики и науки
Свердловской области, Екатеринбург, РФ*)

**CONDITION AND PROSPECTS OF WOODWORKING INDUSTRY IN
SVERDLOVSK'S REGION**

Лесной комплекс России занимает особое место в экономике страны. Использование воспроизводимых древесных ресурсов обеспечивает устойчивое производство высокодоходной и востребованной продукции.

На лесных предприятиях страны занято 8,4 процента всех работающих в промышленности страны. Экспорт лесоматериалов занимает 3-4 место среди всех экспортируемых из России товаров. Общий запас леса по данным последнего учета лесного фонда составляет 80,7 млрд.м³ или более одной четвертой части мировых запасов. На долю спелых и перестойных лесов приходится 44,1 млрд.м³, из них 35,3 млрд. м³ - леса хвойных пород. Лесной потенциал страны вполне обеспечивает возможность не только полного удовлетворения всех потребностей отечественной экономики в древесине, но и позволяет значительно увеличить экспорт лесопроductии. Для сравнения: общий запас леса меньше, чем в России, в США - в 4 раза, в Швеции - в 30 раз, в Финляндии - в 42 раза, но размер валютной выручки от лесного экспорта значительно превышает российские показатели (табл.1). (Finnish Statistical Yearbook of Forestry. Finnish Forest Research Institute. Jyväskylä. 2000)

Таблица 1

Страна	Круглый лес, млн.долл.	Продукты переработки древесины, млн.долл.	Всего, млн.долл.	Соотношение, %
Канада	155	24276	24431	1/99
Швеция	83	9938	10021	1/99
Финляндия	76	10922	10998	1/99
Россия	946	1912	2858	33/67

Цифры, приведенные в таблице, наглядно свидетельствуют об огромных неиспользованных возможностях лесопромышленного комплекса России в деле повышения эффективности всей экономики страны.

Значительный спад объемов производства, начавшийся с 1992 года завершен. В 2000-2001 годах пройдены низшие точки объемов заготовки и переработки древесины. К 2005 году стабилизировались объемы лесозаготовок, а производство продукции глу-

бокой переработки: пиломатериалов, фанеры, древесных плит выросло и имеет устойчивую положительную динамику развития.

В настоящее время в лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности Свердловской области работают около 700 предприятий, в том числе крупных и средних предприятий - 110. Предприятия лесного комплекса работают почти в каждом муниципальном образовании. В целом ряде населенных пунктов они являются социально значимыми и градообразующими. От работы этих предприятий зависит решение не только экономических, но и социальных, экологических проблем территорий.

Доля продукции, произведенной предприятиями лесопромышленного комплекса, в общем объеме промышленного производства Свердловской области составляет 1,6%. Наибольший удельный вес производства в лесной отрасли приходится на предприятия деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности (73%).

В 2005 году предприятиями лесопромышленного комплекса Свердловской области отгружено товаров на сумму 4542 млн. рублей по обработке древесины, что на 30% выше уровня 2004 года. Основные показатели развития отрасли за последние годы приведены в таблице 2.

Таблица 2

Виды продукции	Един. измер.	2001 год	2002 год	2003 год	2004 год	2005 год (опер. данные)	2006 7 мес.
Расчетная лесосека	млн.м ³	18,4	18,4	19,8	19,8	20,0	
Фактическая рубка	млн.м ³	6,7	6,8	7,6	8,2	7,9	
Объем отгруженных товаров: -обработка древесины -цел.-бумаж. произ-во	млн. руб.	х	х	х	3523,7 923,2	4542,0 1225,0	4098 709
Деловая древесина	млн.м ³	3,2	3,2	4,1	3,9	3,3	1,78
Пиломатериалы	млн.м ³	0,86	1,17	1,26	1,09	1,0	0,56
Шпала	т. шт.	595,3	447,1	344,4	273,6	250,8	71,8
Фанера	тыс. м ³	97,8	118,9	127,5	152,0	169,5	100,2
Древесностружечные плиты	тыс. м ³	15,0	0	22,5	60,4	92,4	63,3
Древесноволокнистые плиты	млн.м ²	9,5	12,5	13,0	13,1	13,25	7,78
Бумага	тыс.тн.	40,9	44,1	46,0	45,9	43,2	23,4
Картон	тыс.тн.	1,64	2,6	3,75	3,92	4,21	3,78
Обои	т.ус.кус.	х	7243	6990	5586	8245	4533
Прибыль (убыток) обрабатывающ. пр-ва	млн.руб.	-66,0	-121,8	144,2	145,1	284,5	278,2
Инвестиции в обрабатывающ. пр-ва	млн. руб.	112	160,4	140,6	210,7	261,1	210,0

Доля лесного комплекса Свердловской области в России: деловая древесина – 3,9% (9 место в России); пиломатериалы – 5,7% (5 место); фанера – 6,8% (6 место); ДВП – 3,8% (10 место); ДСП – 2,0% (15 место); бумага и картон – менее 1%. В числе ведущих предприятий отрасли ЗАО «Фанком», ООО «Тавдинский фанерный комбинат», ООО «Первая лесопромышленная компания».

Удельный вес экспортной продукции лесной отрасли в общем объеме экспорта составляет 2,0 процента. Важным показателем использования на предприятиях прогрессивных технологий является оценка их экспортных возможностей, так, в 2005 году экспортные поставки древесины и изделия из нее составили 113,1 млн. долларов США, что на 17% выше уровня 2004 года, экспорт круглых лесоматериалов составил 163,3 тыс.куб.м или 5,8% объема производства, пиломатериалов – 653,1 тыс.куб.м или 65,5% от объема производства. Область по-прежнему остается крупным экспортером фанеры и ДСП.

В числе эффективно работающих предприятий деревообработки ЗАО «Фанком», ЗАО (работников) «Туринский целлюлозно-бумажный завод» (единственный в области производитель ДВП), ООО «Тавдинский фанерный комбинат», ООО «Первая лесопромышленная компания», ООО «Лесоиндустриальная компания Лобва», ОАО «Юшалинский ДОК», ООО «Ураллеспром», ЗАО «ТПФ ЮТ», ООО «Леспром», ООО «Уральский лес». В то же время финансово-экономическое состояние многих предприятий отрасли остается сложным, более 50% предприятий убыточны.

Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования в 2005 году составил 261,1 млн.рублей, а за 7 месяцев 2006 года – 210 млн.рублей.

Анализ структуры затрат на производство основных видов продукции, вырабатываемой из древесины, показывает, что для всех направлений лесопромышленного производства самыми крупными статьями затрат являются расходы на древесное сырье и затраты на топливо и энергию. Суммарная величина этих затрат по данным Государственного научного центра лесопромышленного комплекса (ГНЦ ЛПК) достигает 40-45% (табл.3). Снижение доли этих затрат существенно снизит себестоимость продукции и благотворно скажется на работе предприятий лесопромышленного комплекса. Из этого следует, что для повышения эффективности работы ЛПК приоритетными направлениями являются снижение затрат на производство древесного сырья, энергоресурсы, а также развитие деревообрабатывающих производств в местах заготовки древесины.

Таблица 3

Виды продукции	Распределение затрат, %						
	Сырье	Топливо и энергия	Материалы	Оплата труда	Социальная сфера	Амортизация	Прочие затраты
Пиломатериалы	33,1	11,3	5,4	17,9	6,6	6,3	19,4
Фанера	35,26	12,48	10,01	17,29	6,26	4,11	14,59
ДВП, ДСП	26,2	16,0	13,2	17,3	6,4	6,3	14,6
Мебель	24,9	9,0	22,9	16,7	6,0	3,8	16,7
Домостроение	24,1	17,7	9,2	19,6	7,2	6,6	15,6
Бумага	25,8	19,4	14,6	10,4	3,9	6,9	19,0

При выборе основных направлений развития лесопромышленного комплекса Свердловской области в первую очередь должны быть учтены следующие факторы:

- 1) наличие в области значительных запасов лесных ресурсов, которые используются сейчас не полностью;
- 2) обеспеченность лесопромышленных предприятий области собственными трудовыми ресурсами;
- 3) наличие в области крупных лесопильно-деревообрабатывающих предприятий по переработке древесины на пиломатериалы, изделия деревообработки, мебель, фанеру, плиты;
- 4) в структуре лесных ресурсов области большую часть занимает лиственная, мелкотоварная и низкосортная древесина, которая не находит спроса на внутреннем и тем более на внешнем рынках, которую необходимо перерабатывать на месте (внутри области);
- 5) спрос на продукцию внутри области и на внешних рынках;
- 6) необходимость реконструкции предприятий, использующих низкокачественную древесину и отходы (предприятия по производству бумаги, древесностружечных и древесноволокнистых плит, изделий лесохимии, тепловой и электрической энергии), расширения номенклатуры продукции и увеличение глубины переработки древесины;
- 7) размещение в зоне экономической доступности от лесопромышленных предприятий области крупных потенциальных потребителей мелкотоварной, мягколиственной древесины, технологической щепы;
- 8) технологий по переработке отходов деревообработки и макулатурной массы;
- 9) планируемый комплекс научных исследований должен обеспечить эффективность перспективных направлений в лесопромышленных технологиях на основе освоения высокотехнологичной продукции, сертификации лесопользования и развития лесной энергетики.

Стратегическим направлением развития лесопромышленного комплекса Свердловской области принято приоритетное расширение глубокой химико-механической и механической переработки древесины с максимальным вовлечением мелкотоварной, низкокачественной и мягколиственной древесины, а также производство тепловой и электрической энергии из низкосортной древесины.

Продукция глубокой переработки древесины является конкурентоспособной, что обеспечивает выход ее на российские и зарубежные рынки, высокорентабельной и приносит устойчивые финансовые поступления в бюджеты всех уровней. Кроме того, при современных железнодорожных тарифах перевозка готовой продукции глубокой переработки значительно эффективнее, чем круглого леса.

Значительно меняется структура продукции в направлении организации производства новых ее видов, соответствующих мировому уровню:

- 1) в лесопильном производстве возрастет выпуск высококачественных, специфицированных пиломатериалов, в том числе экспортных, на базе внедрения современного импортного оборудования;
- 2) в плитном производстве предусматривается модернизация технологических потоков по производству ламинированных древесно-стружечных плит, пользующихся большим спросом на рынке ближнего зарубежья;

3) в производстве фанеры намечен выпуск ее новых видов – большеформатной, огнестойкой из древесины лиственных и хвойных пород, производство гнуто-клееных деталей (латофлекса) и опалубки;

4) в деревообрабатывающем производстве значительно возрастет выпуск клееных лесоматериалов, столярно-строительных и конструкционных изделий для развития деревянного домостроения;

5) в производстве мебели и других товаров народного потребления будет организован выпуск изделий, по качеству и дизайну соответствующих мировому уровню и требованиям внутреннего рынка;

6) планируется существенное увеличение объемов производства биотоплива из низкосортной древесины и древесных отходов с производством тепловой и электрической энергии на когенерационных установках.

Основу развития деревообрабатывающих производств составляет лесопиление.

Рентабельность лесопиления падает с каждым годом в силу отдаленности лесопильных предприятий нашего региона от потребителей, главным образом, зарубежных. По данным А.А.Добрачева при годовых объемах, менее 20 тыс. куб. м пиломатериалов она приближается к нулю.

К особенностям современного лесопиления в настоящее время следует отнести:

- рост стоимости заготовки пиловочника;
- снижение среднего диаметра пиловочника;
- снижение содержания хвойных пород в объемах пиловочника;
- старое оборудование, рост производственных затрат;
- уменьшение числа квалифицированных кадров;
- увеличение доли затрат ручного труда на сортировке-переобрезке-пакетировании;
- низок уровень подготовки дереворежущего инструмента;
- отсутствует сбыт основного побочного продукта лесопиления – щепы, срезки, реек, опилок;
- низка эффективность сушки.

Лесопильные рамы по-прежнему остаются самым массовым производителем пилопродукции и заменять их в действующих предприятиях мы не рекомендуем. Необходимо только специализировать эти потоки на выпуск ограниченного числа сечений пиломатериалов и исключить обрезные станки, что повлечет сокращение вдвое затрат на сортировке пиломатериалов и повысит в 1,5 раз производительность потоков, улучшит качество, снизит себестоимость продукции. Необрезные пиломатериалы необходимо пускать в сушку, затем перерабатывать, что повысит на 20% выход и более, чем в два раза товарность продукции.

Углубление обработки досок становится одним из основных направлений развития лесопиления. Имеются в виду следующие виды обработки пиломатериалов:

- сортировка пиломатериалов по областям их использования - на столярные, отделочные и конструкционные;
- раскрой пиломатериалов на заготовки для мебели, производства столярных изделий, домостроения и др.;

- обработка пиломатериалов на строгальных станках с целью получения деталей различных профилей для массового и индивидуального строительства, ремонта и архитектурного оформления помещений, для авто-, вагоно- и судостроения;

- производство клеёных деталей и полуфабрикатов (щитовых и брусковых) для мебели, столярных изделий, строительных конструкций, полов, и для бытового использования;

- изготовление клеёных деревянных конструкций а также фасонных брусьев различного назначения, изготовление различных элементов для индивидуальных домов, придомовых и садовых участков.

Повышению производительности, выхода товарной продукции существующих предприятий будет содействовать снижение числа сечений пиломатериалов в рамках одного потока лесопиления, уменьшение длин пиловочного сырья, применение однотипного режущего инструмента.

Из организационно – технологических мероприятий существенное влияние на работу отрасли может оказать специализация лесопильных предприятий по толщинам и сечениям выпиливаемых пиломатериалов, которая в два раза сокращает затраты на сортировку пиломатериалов, повышает на 4,5 % коэффициент заполнения транспортных пакетов, увеличивает полезную статическую нагрузку на транспорте.

Основными точками реконструкции крупных лесопильных предприятий на территории области представлены ООО «Лесоиндустриальная компания Лобва», ООО «Уральский лес» (г.Серов), ООО «Первая лесопромышленная компания» (г.Алапаевск), ЗАО «ТПФ ЮТ» (п.Коуровка). Кроме того, в Нижнем Тагиле создаются новые мощности по лесопилению в ООО «Выйский ДОК».

Помимо совершенствования технологий лесопиления и деревообработки серьезные изменения претерпит фанерное производство. В настоящее время завершается строительство второй очереди мощностью 70 тыс.куб.м в год на ЗАО «Фанком». Уникальные технологии позволят повысить выход готовой продукции и обеспечат производство как лиственной так и хвойной фанеры. Строится новый фанерный завод в пос.Восточный Серовского района. Строительство ведет ООО «Аргус-СФК». Мощность нового производства 36 тыс.куб.м фанеры в год. Закуплено оборудование для нового завода в п.Лобва. ООО «Лесоиндустриальная компания Лобва» планирует ближайшие годы производить до 40 тыс.куб.м фанеры в год. ООО «Тавдинский фанерный комбинат» завершает строительство нового цеха по производству 9500 куб.м гнуто-клееных изделий (латофлекс).

В части создания мощностей по производству плит рассматриваются проекты создания нового завода по производству 300 тыс.куб.м ламинированной ДСП в г.Алапаевске на ООО «Первая лесопромышленная компания», модернизация технологического потока на ООО «Тавдинский фанерный комбинат» и строительство нового завода по производству плит OSB на ЗАО(п) «Туринский ЦБЗ».

Участие предприятий лесопромышленного комплекса в реализации национального проекта «Доступное жилье – гражданам России» может быть ориентировано по следующим направлениям:

- развитие деревянного домостроения;
- создание новых и модернизация старых производств по изготовлению окон, дверей, покрытий пола из древесных материалов;

- производство современной скользящей опалубки из плитных материалов;
- увеличение производства конкурентоспособной целлюлозно-бумажной продукции (обои, бумажная тара для строительных материалов);
- расширение применения новых технологий защиты древесных конструкций, а также теплоизоляционных материалов;
- расширение использования современных, эффективных и экологически чистых технологий энергообеспечения.

Сегодня один рубль, вложенный в деревянное строительство, стимулирует производство мебельной, плитной и фанерной продукции на сумму 5 рублей.

Для реализации этих направлений в Свердловской области имеется комплекс предприятий, которые могут быть рассмотрены в качестве стартовой позиции или точек роста технологий домостроения. Среди этих предприятий ООО «Ураллеспром», ООО «Лесоиндустриальная компания Лобва», ОАО «Юшалинский ДОК», комплекс фанерных производств (имеющихся и строящихся), предприятия по производству столярных изделий и внутренних интерьеров – ООО «Леспром», ООО «Экодрев», ООО «Ламель» и другие.

В деревянном домостроении применяются, в основном, три известные архитектурно-строительные системы: домостроение из массивной древесины, каркасное и панельное домостроение. Как полагают специалисты, структура деревянного домостроения на ближайшие 10-15 лет (по оптимистическому прогнозу) будет выглядеть следующим образом:

- **домостроение из массивной древесины - 35-40%;**
- **панельное деревянное домостроение - 30-35%;**
- **каркасное деревянное домостроение - 25-30%.**

В этот период предполагается значительное развитие каркасного деревянного домостроения. Деревянный каркас собирается по принципу сотовой структуры и представляет собой очень жесткое и прочное сооружение. Стена каркасного дома, при средней толщине 310 мм, полностью удовлетворяет требованиям новых СНиП. Даже в морозы снижение температуры, при отключении отопления в доме, составляет всего лишь 2⁰ С в сутки. Родиной каркасного деревянного домостроения является Канада. Сегодня канадское каркасное деревянное домостроение преподносится как новый вид, однако еще 20 лет назад в России производилось около 1 млн. кв. м общей площади каркасных деревянных домов, изготовлением которых занимались более 10 предприятий. Из-за отсутствия в то время эффективных строительных материалов для этого вида домостроения (в основном наружной и внутренней обшивки и эффективных утеплителей) каркасные деревянные дома имели низкое эксплуатационное качество и по этой причине дискредитировали себя («фенольное жилье») и постепенно были сняты с производства. Многолетний отечественный опыт производства каркасных домов свидетельствует о достаточно высокой эффективности их заводского изготовления. По оценкам специалистов, стоимость заводского изготовления 1 кв. м общей площади каркасного дома меньше на 30-40% стоимости 1 кв. м панельного дома. Простота конструктивного решения каркасного дома и технологии строительства позволяют возвести его силами индивидуальных застройщиков без применения средств механизации, что в сочетании с невысокой стоимостью заводского комплекта деревянных деталей и изделий делает этот вид наиболее доступным для семей с низким и средним уровнем доходов. Кроме

того, каркасный дом по сравнению с панельным имеет более высокое эксплуатационное качество за счет исключения стыков между панелями, так как стыки наружных и внутренних обшивочных материалов располагаются только на деревянном каркасе. В силу этих причин каркасное деревянное домостроение, по мнению экспертов, может стать основой развития отечественного деревянного домостроения, обеспечивающего массовое производство качественных, дешевых, экономически доступных домов.

Вместе с тем для такой страны, как Россия, с ее многообразием природно-климатических условий, наличием как лесоизбыточных, так и лесодефицитных регионов, разнообразием местных источников сырья и материалов, все виды архитектурно-строительных систем деревянного домостроения имеют право на свое развитие. В частности опыт многих европейских стран по развитию технологий панельного домостроения показывает его высокую эффективность. Ну а о возможностях архитектурных решений при возведении домов из клееного бруса и говорить не стоит. Они бесконечны.

Доступность деревянного жилья.

Помимо использования современных технологий, материалов и строительно-архитектурных решений, позволяющих в настоящее время снизить стоимость дома «под ключ» до 200...300 долларов за 1 кв.м площади, о чем говорит опыт деревянного домостроения в Ленинградской области, имеется дополнительный путь, реализация которого требует определенных законодательных решений на региональном уровне. Речь идет о снижении стоимости древесного сырья для предприятий, участвующих в реализации национального проекта.

Ежегодно область постановлением правительства выделяет порядка 2-х млн.куб.м древесины на корню в том числе и в рамках лимитов бюджетных организаций для строительства жилья для бюджетников, которое должно быть самым дешевым.

Предлагается следующая схема:

- 1.Заказчик – муниципальное образование формирует список бюджетников на получение жилья и определяет земельный участок, отводимый под застройку.
- 2.Определяются необходимые объемы отпуска леса на корню по минимальным ставкам (минимум на 30...50% ниже, чем в лесопромышленном комплексе).
- 3.Проводится конкурс на заявленные объемы заготовки древесины.
- 4.Выявляется победитель, гарантирующий минимальную стоимость жилья, при соответствующем качестве и архитектурно-строительном решении.
- 5.Закключаются соответствующие договора.

Перспективы развития деревянного домостроения в области связываются со строительством современных технологических линий на новой площадке в Екатеринбурге ООО «Ураллеспром», а также проект модернизации ОАО «Юшалинский ДОК» холдингом «Исеть-фонд».

Мировая практика переработки древесного сырья неразрывно связана с проблемой переработки низкокачественной древесины и древесных отходов. Основным направлением этой переработки является биоэнергетика. В высокоразвитых европейских странах реализуются дорогостоящие технологии переработки древесины как растительного полимера. Основными странами, опыт которых в ближайшей перспективе может быть использован в России, являются Скандинавские страны, а также Канада и

США, имеющие наиболее близкие с Россией природно-производственные условия лесопользования.

В качестве примеров реализации в области лесной энергетики предлагаются технологии производства топлива для биоэнергетики (древесных гранул – пеллетов, топливных брикетов, спрессованных порубочных остатков), производства электроэнергии при сжигании порубочных остатков на основе масляных теплопереносных установок и газификационных теплоцентралей, использование когенерационных энергетических установок, а также повышение эффективности применяемого энергетического оборудования на лесопромышленных предприятиях. При этом каждый плотный кубометр древесных отходов, не находящий другого применения и направленный в топку котельной позволит сэкономить 200...250 кг условного топлива. Развитие лесозенергетических производств позволит существенно повлиять на улучшение энергообеспечения потребителей в области. В качестве важного направления лесной энергетики является выход крупных предприятий лесопромышленного комплекса в качестве участников на оптовый рынок электроэнергии.

Укрупнённые расчеты технико-экономических показателей свидетельствуют о том, что предложенные направления развития лесопереработки на территории области должны обеспечить решение задач и достижение целей повышения доходности, обеспечение финансово-устойчивой работы предприятий лесопромышленного комплекса и повышения их инвестиционной привлекательности.

РЫНОК ОДНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Константинова А.П. (УГЛТУ, г. Екатеринбург, РФ)

anna@midural.ru

THE MARKET OF ONE SPECIALITY

Рыночные отношения, складывающиеся в сфере услуг высшего образования, формируют ряд проблем взаимодействия между участниками этого рынка. Вузы, в том числе и государственные, вынужденные оказывать платные услуги на рынке профессионального образования, оказались не готовыми к деятельности по удовлетворению образовательных потребностей студентов, с одной стороны, и рынка труда — с другой. Индивид выбирает специальность на основе своих интересов, складывающихся под воздействием различных факторов, в том числе влияния СМИ, моды, не зная, будет ли полученная профессия востребована через несколько лет.

Работодатели, как субъекты рынка труда, заинтересованы в выпускниках вузов, способных удовлетворить текущие конъюнктурные потребности в специалистах. Несмотря на то, что вуз включен в два рынка — рынок образовательных услуг и рынок труда, — он главным образом ориентирован на текущий спрос лишь на одном из них: со стороны домохозяйства. Актуальна ситуация невостребованности выпускников вузов на рынке труда. Это связано как с тем, что спрос рынка труда «отложен» на 4—6 лет с момента поступления в вуз и требует прогнозного изучения, так и с тем, что спрос на рынке труда подвижен, определяется экономическими процессами модернизации производства.